GUIA PRÁTICO



Whiteness Lider em clareamento dental no Brasil



Brasil e FGM A gente entende de estética

O Brasil é um país repleto de belezas naturais, fruto da diversidade do clima, das paisagens e das etnias. Nosso povo tem uma beleza e traços bem variados, que vão da pele clara à morena, do cabelo loiro ao escuro, dos olhos azuis aos castanhos.

A preocupação com a beleza pessoal é uma característica do brasileiro. Somos o 3º país no mundo em consumo de cosméticos¹ e o 2º na realização de cirurgias plásticas². É brasileiro, também, um dos maiores especialistas em cirurgia estética, o Dr. Ivo Pitanguy. Temos mais cirurgiões plásticos per capita que qualquer outro país no mundo³ e nos consideram o melhor lugar no planeta para a realização deste tipo de procedimento⁴. A atuação dos nossos profissionais, cirurgiões-dentistas e médicos ligados à área estética, vai além das fronteiras brasileiras e são referências mundiais.

Essa expertise do Brasil em beleza se estende a outras áreas, como a Odontologia, em especial a estética odontológica. O valor que o brasileiro confere à beleza do sorriso fez a nossa indústria especializar-se nesta área.

Somos reconhecidos pela produção de materiais dentais restauradores de altíssima qualidade estética e, principalmente, pela oferta de produtos e

técnicas avançadas em clareamento dental. Aliás, nosso mercado consumidor para esse tipo de procedimento está entre os

primeiros do mundo.

Toda esta evolução foi acompanhada de perto pela FGM. Em mais de 16 anos de atuação, nos tornamos líderes em clareamento dental não só no Brasil, mas em toda a América Latina. Além de dominar cerca de 80% do mercado nacional, a FGM exporta, em média, 450 mil itens por ano, para mais de 70 países. Já são milhões de sorrisos clareados pela linha Whiteness, em todos os cantos do mundo.

Se um sorriso franco e aberto é sinal de confiança, pode contar com a FGM. Confie nos produtos odontológicos do país que mais entende de beleza. Confie na empresa líder em estética dental do Brasil.

Conheça os mais de **250 itens** desenvolvidos com tecnologia de ponta para facilitar a rotina do dentista e maximizar resultados para os pacientes:

www.fgm.ind.br.



¹ Atrás apenas dos EUA e Japão. Fonte: ABIHPEC, 2009.

² Perde apenas para os EUA. Fonte: jornal Folha de S. Paulo, 2010.

³ Segundo site Newsweek.com, 2011.

⁴ Segundo site Newsweek.com, 2011

Sumário

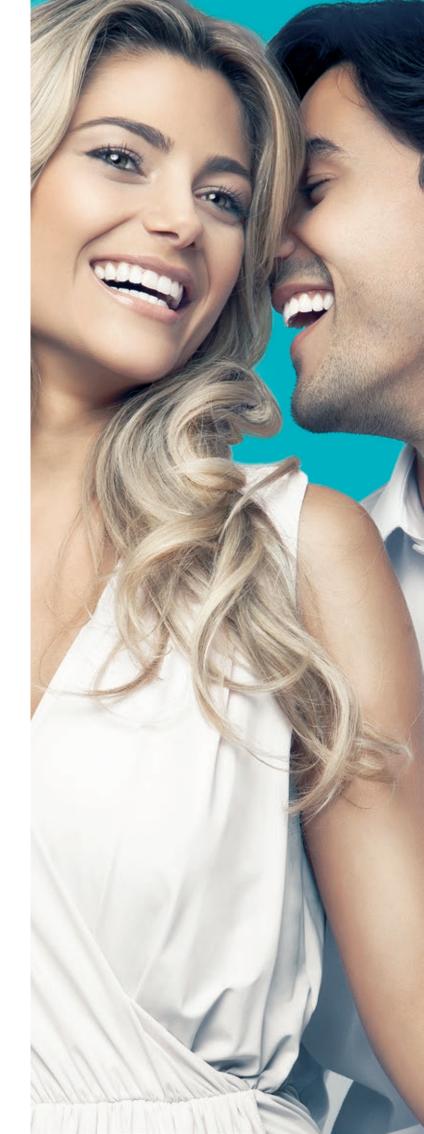
| I. O Clareamento Dental | 5 |
|--|----------------|
| 1.1 Histórico | 5 |
| 1.2 Considerações Iniciais sobre o Tratamento | 5 |
| 1.3 Indicações para o Clareamento Dental | 5 |
| 1.4 Tipos de Manchas Dentais | 6 |
| 1.5 Substâncias Clareadoras e seu Mecanismo de Ação | 6 |
| 1.6 Exame Inicial e Técnicas de Clareamento x Produtos Disponíveis | 7 |
| 1.7 Segurança no Clareamento Dental | 9 |
| 1.7.1 Exame Clínico | 9 |
| 1.7.2 Acompanhamento e Instrução Profissional | 9 |
| 1.7.3 Hipersensibilidade Dental | 10 |
| 1.7.4 Irritação aos Tecidos Moles | 11 |
| 1.7.5 Efeitos do Gel Clareador sobre a Estrutura Dental | 11 |
| 1.7.6 Recomendações aos Pacientes Durante o Clareamento Dental | 11 |
| 1.7.7 Qualidade dos Produtos FGM | 12 |
| 1.8 Tendências e Inovações em Clareamento Dental | 13 |
| 2. Técnicas de Clareamento Dental | 14 |
| 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental | 14 |
| 2.2 Técnica de Clareamento Caseiro Protocolo Whiteness Perfect e White Class | 18 |
| 2.2.1 Confecção da Moldeira Individual para Clareamento Dental Caseiro | 20 |
| 2.2.2 Whiteness Perfect | 24 |
| 2.2.3 White Class | 26 |
| 2.3 Técnica de Clareamento em Consultório Protocolo Whiteness HP e Whiteness H | IP Maxx 28 |
| 2.3.1 Whiteness HP | 32 |
| 2.3.2 Whiteness HP Maxx | 34 |
| 2.4 Técnica de Clareamento em Consultório Protocolo Whiteness HP Blue | 36 |
| 2.4.1 Whiteness HP Blue | 40 |
| 2.5 Técnica de Clareamento de Dentes Não-Vitais (Técnica de Curativo de Demora) | |
| Protocolo Whiteness Super-Endo e Whiteness Perborato | 42 |
| 2.5.1 Whiteness Super-Endo | 46 |
| 2.5.2 Whiteness Perborato | 48 |
| 2.6 Técnica de Microabrasão Dental Protocolo Whiteness RM | 50 |
| 2.6.1 Whiteness RM | 54 |
| 2.7 Técnica Associada de Clareamento Dental | 56 |
| 2.7.1 Caso Clínico Associação de Técnicas em Clareamento Dental Livre de Sen | nsibilidade 57 |
| Referências Bibliográficas | 64 |
| | |

A crescente evolução dos meios de informação e a difusão do conhecimento possibilitam atualmente um declínio progressivo da incidência das doenças bucais, como cárie, gengivite e periodontite. À medida que a população adquire mais conhecimento, a procura ao dentista para realização de procedimentos preventivos е melhorias estéticas torna-se mais frequente e dentre os tratamentos estéticos mais procurados pelos pacientes encontra-se o clareamento dental.

O clareamento consiste em um processo conservador^{1, 2, 3} que permite aos pacientes obterem dentes mais claros sem a necessidade de abordagem restauradora 0 OU protética. tratamento possui basicamente duas modalidades: ambulatorial domiciliar supervisionada. são de fácil execução e trazem excelentes resultados, porém apresentam características específicas que influenciam na indicação conforme o caso.

O presente material consiste em um manual sobre clareamento dental e traz uma abordagem introdutória ao tema. Seu objetivo reside em elucidar de maneira concisa alguns dos principais tópicos que envolvem o clareamento dental, como o conhecimento sobre as indicações dos diferentes métodos, as substâncias disponíveis, seu mecanismo de ação, modo de uso, etc.

A FGM preza pelo compartilhamento da informação de qualidade e espera que este material possa agregar conhecimento, ao profissional conduzir o permitindo clareamento dental em seus pacientes com o máximo de segurança e conforto.



O Clareamento Dental

1.1 Histórico

A busca por dentes mais claros não é dos tempos de hoje. O clareamento dental começou a ser realizado em 1860 em dentes vitais e não vitais utilizando-se diversos produtos à base de cloro, dióxido de enxofre e ácido oxálico com aplicação de calor por meio de instrumentos aquecidos, sendo realizado exclusivamente em consultório.

O clareamento caseiro surgiu na década de 80, quando se observou que pacientes que utilizaram o peróxido de carbamida como um antisséptico bucal obtiveram como resultado dentes mais claros.

Hoje o clareamento evoluiu muito, sendo realizado em dentes vitais e não vitais pela técnica caseira e de consultório em diferentes concentrações e com produtos que garantem conforto e segurança.

1.2 Considerações Iniciais sobre o Tratamento

O clareamento dental é um procedimento não invasivo que já apresenta evidências científicas suficientes para uma segura aplicação clínica^{1,2,3,4,5,6}. Trata-se de um método que envolve a aplicação de substâncias químicas nos dentes objetivando deixá-los mais claros, trazendo melhorias estéticas ao sorriso.

Com a crescente valorização da estética e a procura por procedimentos pouco invasivos, o clareamento dental vem sendo objeto constante de estudos e de aprimoramento ao longo dos últimos anos. Atualmente, o tratamento também é uma etapa inicial comum para aqueles que buscam tratamentos restauradores ou protéticos potencializando resultados.

Com a modernização de técnicas e materiais, é possível oferecer aos pacientes diferentes meios para se chegar a um bom resultado, levando em consideração suas condições clínicas e até sua rotina diária para oferecer um tratamento seguro e confortável.

1.3 Indicações para o Clareamento Dental _____

Pode-se eleger um candidato ao clareamento sempre que o paciente manifestar interesse em obter dentes mais claros, sendo que ele pode apresentar dentes naturalmente amarelados ou escurecidos por condições adversas à sua fisiologia (trauma, dieta rica em pigmentos, etc.). Basicamente, podemos considerar como indicações^{6,7,8}:

- Dentes escurecidos pela idade;
- ✓ Dentes naturalmente amarelados;
- ✓ Dentes escurecidos por substâncias presentes no cigarro;
- ✓ Dentes pigmentados por dieta rica em corantes;
- ✓ Dentes que receberão reabilitação restauradora/protética, objetivando equilíbrio dos tons de saturação da cor do sorriso;
- ✓ Dentes desvitalizados que sofreram alteração de cor;
- ✓ Dentes acometidos por manchas devido ao uso de tetraciclina e seus derivados*;
- ✓ Dentes acometidos por fluorose*.

*No caso de grau leve de severidade.

1.4 Tipos de Manchas Dentais_

O escurecimento dental pode ser determinado por fatores de natureza extrínseca ou intrínseca. Os pigmentos ou manchas extrínsecas estão relacionados à formação e deposição de substâncias pigmentadas na superfície dental, que podem penetrar no dente através do esmalte e da dentina. Normalmente essas manchas são ocasionadas por alimentos que contenham corante, alcatrão e nicotina (em pacientes fumantes), alguns materiais dentários (eugenol, ligas metálicas, etc.), colutórios, como a clorexidina, e ainda acúmulo de biofilme bacteriano. Já as manchas de natureza intrínseca estão frequentemente relacionadas às alterações do órgão pulpar (hemorragia interna, necrose, calcificação distrófica) e ao uso de medicamentos, como tetraciclina e seus derivados⁸. A ingestão indevida de flúor na época do desenvolvimento dental também pode acarretar fluorose, que compromete a correta formação do esmalte em diferentes níveis e geralmente traz manchas intrínsecas.

Os pigmentos presentes no interior da estrutura dental, também conhecidos como cromóforos, apresentam cadeias moleculares longas e complexas que ocasionam maior absorção de luz e, consequentemente, conferem um aspecto visual de dentes mais escurecidos⁷.

1.5 Substâncias Clareadoras e seu Mecanismo de Ação _

As substâncias mais utilizadas para o clareamento dental são o peróxido de hidrogênio – com concentrações que normalmente variam de 3 a 35% - e o peróxido de carbamida – variando de 10 a 37%8.

O peróxido de carbamida atua como carreador do peróxido de hidrogênio, que é o agente ativo responsável pelo clareamento, logo, apresenta ação um pouco mais lenta. Na sua decomposição libera, além do peróxido de hidrogênio, outros subprodutos que participam do processo de clareamento, tais como a ureia e amônia. Em média, cada 3% de peróxido de carbamida possui 1% de peróxido de hidrogênio, que por sua vez irá decompor-se em oxigênio e água.

O peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida são empregados em diferentes protocolos de acordo com sua concentração. As substâncias têm indicações distintas, porém, atuam através de um mecanismo comum: ação do peróxido de hidrogênio.

Estes potentes agentes oxidantes se dissociam liberando radicais de oxigênio reativo que, devido ao seu baixo peso molecular e à permeabilidade da estrutura dental, penetram no dente chegando ao local onde se encontram os pigmentos (esmalte e dentina). Através de um processo de oxidação, estes radicais reativos quebram as cadeias moleculares dos cromóforos (grupos químicos responsáveis pela cor) em cadeias menores que são mais solúveis e, principalmente, incolores, as quais podem eventualmente ser eliminadas do dente por difusão. A capacidade de difusão do peróxido e a consequente quebra dos pigmentos depende de alguns fatores, como a condição e a natureza da estrutura dental, o grau de permeabilidade dos tecidos, a superfície exposta, espessura do tecido dentinário, potência/concentração do agente clareador, tempo de aplicação, entre outros.



Ação do peróxido de hidrogênio no processo de clareamento dental



Indivíduos distintos podem responder ao tratamento de maneiras diferentes em relação ao resultados, o que pode ser justificado em parte pelos pontos observados anteriormente. Cabe ao profissional conhecer as técnicas disponíveis e empregá-las de maneira correta, levando em consideração o perfil do seu paciente. Maximizar resultados com segurança é uma busca constante do profissional que preza pela excelência.

1.6 Exame inicial e Técnicas de Clareamento x Produtos Disponíveis

Como em qualquer procedimento odontológico é imprescindível que o profissional realize um apurado exame clínico inicial³ para verificar a viabilidade de execução do clareamento dental em seu paciente. É importante colher informações sobre sua saúde geral, perguntando-o sobre doenças e sobre o uso de medicamentos.

No exame intrabucal o cirurgião-dentista deverá certificar-se de que o paciente está livre de cárie ou restaurações infiltradas/desadaptadas, fraturas dentais com exposição de dentina, doença periodontal, recessões gengivais importantes ou lesões cervicais não cariosas (abfração, erosão ou abrasão). Sempre que for constatada presença de um fator negativo, deve-se tratá-lo previamente ao clareamento (através de restaurações provisórias, profilaxia, tratamento periodontal, etc.). Exames radiográficos complementares, como radiografias periapicais e/ou interproximais também são importantes e estão indicados para avaliar a saúde bucal. Outra importante ferramenta é o teste térmico de vitalidade dental, indicado quando há dúvidas quanto às alterações pulpares. Ainda, pode-se tentar estimar o nível de sensibilidade dental que o paciente apresenta, perguntando-lhe sobre eventual sintomatologia no dia-a-dia e aplicando jato de ar da seringa tríplice nas regiões cervicais e proximais de seus dentes.

Como parte da anamnese também é importante conhecer a rotina diária do paciente, hábitos alimentares, eventuais particularidades, como excesso de ingestão de bebidas ácidas, hábitos parafuncionais ou tabagismo. O perfil do paciente deve ser identificado para que se possa selecionar a técnica de clareamento que melhor convém, utilizando o produto de concentração e posologia ideal para sua necessidade.

Outro passo importante é a tomada de cor dos dentes e registro no prontuário do paciente. A tomada de cor pode ser feita com escala de cores, registrando os dentes mais notáveis (incisivos centrais e caninos) com o conhecimento do paciente, através de um espelho, para que ele entenda o modo como será feito o acompanhamento do tratamento. Fotografias intrabucais padronizadas são imprescindíveis ferramentas para evidenciar resultados.

Quanto à técnica de clareamento para dentes vitais estão disponíveis quatro modalidades: a) clareamento domiciliar com moldeira individual (conhecido também como clareamento caseiro); b) clareamento ambulatorial (conhecido também como clareamento de consultório); c) técnica associada: início com clareamento ambulatorial e complemento em domicílio com moldeiras; e d) técnica do curativo de demora (walking bleach technique), específica para dentes não vitais.

a) Clareamento Domiciliar com Moldeira Individual (caseiro):

Nesta modalidade, um molde das arcadas do paciente é obtido e através dele são confeccionadas moldeiras individuais transparentes. Estas moldeiras são carregadas com gel clareador e o paciente as utiliza por certo período. Para esta modalidade, a FGM dispõe de peróxido de carbamida a 10%, 16% ou 22% (Whiteness Perfect) e peróxido de hidrogênio a 4%, 6%, 7½% e 10% (White Class com Cálcio). A posologia varia conforme a concentração, com tempos que vão desde 30 minutos a quatro horas diárias ou uso noturno, por um período de duas a três semanas de uso consecutivo. Esta versão de clareamento é considerada a mais branda, justamente porque utiliza peróxidos com menor concentração. Esta técnica é amplamente utilizada e é objeto de estudos desde o início da prática de clareamento, sendo reconhecidamente eficaz, segura e duradoura^{3,9.}

b) Clareamento Ambulatorial (consultório):

Sem a necessidade de uso de moldeiras, esta técnica consiste na aplicação do gel clareador pelo profissional em consultório, com produtos de maior concentração em sessões que duram cerca de uma hora. Como opções de géis, a FGM disponibiliza peróxido de hidrogênio a 20% (Whiteness HP Blue 20%) e 35% (Whiteness HP Blue 35%, Whiteness HP e Whiteness HP Maxx). Para pacientes com maior tendência à sensibilidade, é importante atentar para o uso de dessensibilizantes previamente às sessões e monitorar o paciente assiduamente.

Ainda nesta técnica, frequentemente os profissionais fazem associação de luzes externas com o objetivo de acelerar a reação de liberação do oxigênio, numa tentativa de encurtar o tempo da sessão de clareamento ou potencializar seus resultados. Contudo, estudos advertem que dependendo da fonte de luz e do tempo de exposição, pode haver aumento da temperatura pulpar, o que acarretaria irritação pulpar e hipersensibilidade dental^{10,11}. Em comparativos de eficácia entre a técnica executada com ou sem luz, a maioria dos estudos apontam não haver benefícios adicionais com o uso da luz em termos de resultado^{10,25}, ou diferenças que não são percebidas visualmente, mas apenas com aparelhos eletrônicos em estudos *in vitro*¹⁶. Assim, o uso de luz fica a critério do profissional e este deverá buscar conhecimento e adquirir experiência com diferentes metodologias. A FGM não faz indicação específica de luzes para aceleração do clareamento, apesar de alguns de seus produtos terem propriedades adequadas para tal e poderem ser utilizados com fontes luminosas.

A técnica de consultório é utilizada com frequência em pacientes que desejam resultados em menor período de tempo e para aqueles que não se adaptam ao uso de moldeira.

c) Técnica Associada:

Esta opção conjuga ambas as técnicas - ambulatorial e domiciliar - em um mesmo tratamento. Consiste basicamente em realizar uma ou duas sessões de clareamento em consultório e complementar com uso domiciliar de moldeira individual por cerca de uma semana. Trata-se de uma alternativa interessante para casos mais resistentes ao clareamento e quando se deseja encurtar o tempo de tratamento⁷. Esta técnica combina maior velocidade inicial com resultados evidentes e duradouros, obtidos em tempo intermediário ao das técnicas isoladas.

d) Técnica do Curativo de Demora:

Nesta técnica, o dente encontra-se desvitalizado, com conduto radicular devidamente obturado e apresentando estado de saúde periodontal. Faz-se o acesso à câmara pulpar, cria-se a barreira cervical e então o agente clareador em forma de pasta é inserido na câmara pulpar. A cavidade é selada provisoriamente por um período de aproximadamente cinco dias, quando então o paciente retorna para reavaliação. Na linha FGM estão disponíveis os produtos Whiteness Perborato (perborato de sódio) e Whiteness Super-Endo (peróxido de carbamida a 37%). Para dentes desvitalizados, pode-se ainda associar a técnica do curativo de demora à técnica ambulatorial, com aplicações de peróxido de hidrogênio em consultório.

Obs: Confira informações complementares sobre as técnicas nas páginas a seguir.



A seleção da técnica mais adequada à cada caso deve levar em consideração uma combinação de fatores, como por exemplo, a origem da descoloração (de maior ou menor dificuldade de tratamento), a saúde bucal do paciente, características particulares do paciente (maior ou menor disponibilidade e comprometimento), tempo disponível e expectativas do paciente. O profissional deve zelar pela segurança do paciente e buscar atender da melhor forma à sua expectativa, afinal, a satisfação se alcança com bom resultado e conforto durante o tratamento. Neste sentido, para otimizar a seleção da técnica mais apropriada, é importante que o profissional conheça o perfil de seu paciente, as características e o potencial de resultado das diferentes técnicas, bem como os possíveis efeitos colaterais e seu tratamento (lembre-se: para o conforto do paciente, prevenção é sempre melhor que o tratamento de eventual efeito colateral).

1.7 Segurança no Clareamento Dental

O clareamento dental popularizou-se e vem sendo praticado nos moldes que conhecemos atualmente desde 1989, quando Haywood e Heymann publicaram um trabalho sobre o clareamento caseiro⁷. Desde então, o tratamento vem sendo pesquisado exaustivamente quanto ao aspecto segurança e efeitos nos tecidos dentais. Com mais de vinte anos de prática clínica, pode-se dizer que o clareamento é um processo seguro, conservador e eficaz, uma vez que o profissional observe alguns aspectos básicos.

1.7.1 Exame Clínico

A primeira etapa, e uma das mais importantes, é o exame clínico inicial, que deve ser conduzido de maneira criteriosa a fim de estabelecer um correto plano de tratamento ao paciente. Existem algumas situações clínicas que devem ser corrigidas previamente ao clareamento (discutidas no item 1.6) para manter a segurança do processo. O clareamento só deve ser conduzido quando a condição oral e sistêmica do paciente estiver totalmente esclarecida. Sempre que julgar necessário, o profissional deverá lançar mão de radiografias periapicais e/ou interproximais para elucidar o diagnóstico.

1.7.2 Acompanhamento e Instrução Profissional

Uma vez que o paciente for considerado apto ao clareamento, o profissional deve fazer um acompanhamento do caso através de consultas periódicas. Instruções claras sobre como utilizar o produto e eventuais restrições durante o período de clareamento (evitar alimentos ácidos, alimentos fortemente corados, tabagismo, etc.) são imprescindíveis. Quando em tratamento, o paciente deve sentir-se confortável ao questionar o profissional sobre eventuais efeitos colaterais.

O cirurgião-dentista é responsável pela manutenção da segurança ao longo de todo o processo e deve conhecer os eventuais efeitos colaterais que seu paciente poderá apresentar, bem como saber a melhor forma de tratá-los. Trabalhar o conforto do paciente ao longo do tratamento aumenta sua satisfação e colabora com a imagem positiva do profissional.

1.7.3 Hipersensibilidade Dental

Este é o efeito colateral mais incidente na fase trans e pós-operatória do clareamento dental em dentes vitais. Quando ocorre, na grande maioria dos casos a hipersensibilidade é branda, facilmente controlada com manobras simples e desaparece sem qualquer seguela após a interrupção do tratamento. O mecanismo deste desconforto ainda não está totalmente elucidado, porém estima-se que a permeação do peróxido de hidrogênio pelo esmalte e dentina seja responsável por reações pulpares reversíveis. Em casos mais severos de sensibilidade (mais raros), essa reação traria desdobramentos, como vasodilatação arterial, elevação da pressão hidrostática capilar, aumento da pressão no tecido pulpar, etc., resultando em maior hipersensibilidade, mas ainda assim controlável.

Bem como a incidência, a intensidade da hipersensibilidade é bastante variável para cada paciente e depende de fatores, como limiar de sensibilidade do indivíduo, volume da câmara pulpar de seus dentes, presença de trincas importantes ou restaurações mal adaptadas. Para sensibilidade moderada, o desconforto varia desde uma sensação de sensibilidade ao frio até leves fisgadas. Quando incidente, normalmente o desconforto pode durar de um a dois dias após o início do clareamento domiciliar, regredindo com o andamento do tratamento. Quando a sensibilidade ocorre após o clareamento em consultório, sua duração é em média de quatro a seis horas após aplicação. Sabe-se que o nível da hipersensibilidade é influenciado pela concentração do gel e, assim, é mais frequente no clareamento ambulatorial.

Sempre que o desconforto for persistente e tornar-se um empecilho maior, é importante que o profissional reavalie clinicamente o paciente procurando por algum fator local que não fora anteriormente detectado (trincas, lascas, desgastes, recessão, cárie, etc.). Caso não seja encontrado nada digno de nota, sugere-se:

a) Na técnica domiciliar (caseira):

- ✓ Suspender o tratamento por 24h;
- ✓ Aplicar diariamente o gel dessensibilizante Desensibilize KF 0,2% por dez minutos, na própria moldeira de clareamento, por tantos dias quanto necessário até a diminuição dos sintomas. A aplicação de Desensibilize previamente ao clareamento é uma manobra que reduz o nível e incidência de hipersensibilidade durante o clareamento;
- ✓ Reduzir a concentração do gel;
- ✓ Realizar o clareamento em dias alternados;
- ✓ Em casos extremos, reavaliar o paciente para identificar as causas da hipersensibilidade e tratá-la antes de continuar o tratamento.

b) Na técnica ambulatorial (consultório):

- ✓ Aplicar Desensibilize KF 2% em consultório, durante dez minutos antes da sessão de aplicação do gel clareador. O uso prévio à sessão de clareamento é recomendável²⁶ para maximizar o conforto durante o tratamento;
- ✓ Suspender o uso de fontes de luz que tragam aquecimento ao dente, caso esteja sendo utilizada;
- ✓ Reduzir a concentração do gel: a FGM oferece gel de peróxido de hidrogênio a 20% (Whiteness HP Blue 20%), o qual minimiza o efeito de hipersensibilidade;
- em função da menor concentração dos géis utilizados;
- ✓ Em casos extremos, reavaliar o paciente para identificar as causas da hipersensibilidade e tratá-la antes de continuar o tratamento.



1.7.4 Irritação aos Tecidos Moles

Na técnica domiciliar, eventualmente pode-se observar algum grau de irritação quando do contato do peróxido de hidrogênio com tecidos moles bucais. Este efeito colateral manifesta-se na forma de leve ardência e vermelhidão, geralmente na área de gengiva marginal. É um efeito transitório (normalmente regride e desaparece após a interrupção do tratamento) e geralmente está associado a uma desadaptação da moldeira (moldeira machucando a gengiva), à presença de irritações gengivais pré-existentes e excesso de gel aplicado na moldeira. Nesse caso, sugere-se instruir o paciente a aplicar o gel corretamente - evitando excessos que possam transbordar em quantidade - e fazer nova verificação da saúde gengival bem como da adaptação da moldeira. A moldeira deve estar livre de rebarbas, com cantos arredondados e abrangendo em um milímetro a margem gengival. Veja mais detalhes na seção do passo-a-passo "Confecção da moldeira individual para clareamento dental caseiro" (página 20).

Na técnica ambulatorial, que utiliza géis mais concentrados, pode-se encontrar irritação local mais importante, porém apenas em situações onde o gel foi deixado por tempo prolongado acidentalmente. Nestas situações, recomenda-se aplicar o agente Neutralize (enzima catalase estabilizada que acompanha os kits de clareadores de consultório da FGM) no local e acompanhar o caso. Raramente o quadro evolui para lesões ulceradas e/ou edemaciadas. Estas são transitórias, e o monitoramento por parte do cirurgião-dentista é importante até completa cicatrização, que ocorre de 07 a 14 dias. Para evitar este tipo de efeito colateral é imprescindível que se aplique corretamente a barreira gengival Top dam (veja nos protocolos de Whiteness HP, Whiteness HP Maxx e Whiteness HP Blue) e que se tenha bastante cuidado ao levar o gel aos dentes, contando com o auxílio de um adequado afastador labial (Arcflex).

1.7.5 Efeitos do Gel Clareador sobre a Estrutura Dental

Estudos demonstram que agentes clareadores podem ter efeito sobre a microdureza e rugosidade superficial do esmalte, dependendo do tipo de clareador, concentração e tempo de utilização. A diminuição da microdureza e o aumento da rugosidade do esmalte são efeitos temporários e facilmente revertidos pela ação da saliva e polimento com discos de feltro, respectivamente. A FGM dispõe de géis clareadores que contêm flúor, o qual também auxilia na remineralização do esmalte e pode acelerar a recuperação da microdureza do mesmo. Há também uma linha de produtos que possui gluconato de cálcio (Whiteness HP Blue e White Class), a qual reduz a perda mineral dos dentes durante o clareamento (GIANNINI, M., 2008).

1.7.6 Recomendações aos Pacientes Durante o Clareamento Dental

Existem algumas instruções importantes que deverão ser repassadas ao paciente durante o período de clareamento dental:

- Evitar alimentos ácidos que possam aumentar a hipersensibilidade dental;
- ✓ Evitar alimentos saturados em corantes (refrigerantes, molhos, vinho tinto, etc.);
- Evitar o tabagismo;
- ✓ Em caso de hipersensibilidade, comunicar ao profissional.

Especificamente para pacientes em tratamento domiciliar:

- Escovar adequadamente os dentes e aguardar no mínimo trinta minutos antes de iniciar a aplicação do gel;
- ✓ Aplicar a quantidade adequada (pequena gota) de gel nos espaços dentais da moldeira que foram indicados pelo profissional;

- Remover com os dedos ou com escova os excessos de gel que eventualmente extravasarem após adaptação da moldeira;
- ✓ Utilizar a moldeira pelo período indicado pelo profissional;
- ✓ Após o período de uso, enxaguar a boca com água em abundância;
- ✓ Guardar a moldeira limpa, seca e em local arejado;
- ✓ Retornar semanalmente ao consultório para supervisão profissional.

1.7.7 Qualidade dos Produtos FGM

A FGM tem um comprometimento singular com a qualidade de seus produtos, fruto de uma experiência de mais de 20 anos de pesquisa em clareamento dental. Esse compromisso é evidenciado em cada característica dos clareadores, tanto na linha domiciliar quanto ambulatorial.

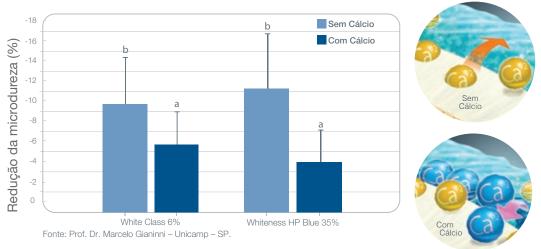
a) Incorporação de nitrato de potássio e flúor: mais conforto para o paciente

O nitrato de potássio atua dessensibilizando as fibras nervosas na dentina, reduzindo a eventual hipersensibilidade. Com o mesmo objetivo, o flúor atua por um mecanismo de obliteração de túbulos, como forma de oferecer um processo mais confortável ao paciente.

b) Incorporação de cálcio: preservação da microdureza dental

O gluconato de cálcio presente na linha Whiteness HP Blue (ambulatorial) e White Class (domiciliar) tem efeito de remineralização dental, que foi observado em ensaios de microdureza (GIANNINI, M., 2008) onde se constatou que géis com cálcio atenuaram em até três vezes a redução da microdureza durante o clareamento.

Observe que o cálcio atenuou significativamente a redução da microdureza do esmalte, contribuindo para sua integridade.



c) Alto teor de água

Os clareadores caseiros da linha Whiteness possuem alto teor de água em sua composição, que além de atuar como um veículo para outras substâncias e equilibrar a viscosidade do gel, mantém o dente hidratado no decorrer do clareamento.

d) Estabilidade do pH

É importante que os géis clareadores dentais não possuam pH ácido³⁹, pois podem ter efeito desmineralizante sobre a estrutura dental. Nos clareadores da modalidade domiciliar, as formulações



já se encontram devidamente neutralizadas para uso direto. Nos clareadores para uso em consultório, apresentamos as formulações em duas fases separadas por motivos de estabilidade a longo prazo. A fase peróxido é mantida em pH bastante ácido (mais estável) e deve ser misturada com a fase espessante justamente para formar um gel e ser neutralizada até um nível de pH adequado para ser aplicado sobre a estrutura dental.

Produtos complementares para mais conforto:

a) Neutralize: segurança para usuários de peróxidos em mais alta concentração.

Neutralize é uma suspensão da enzima Catalase que acompanha kits de clareamento de consultório. Sua função é catalisar a decomposição do peróxido de hidrogênio e neutralizar sua ação em eventual contato com tecidos moles, durante a sessão de clareamento. É importante observar que Neutralize deve ser aplicado tão logo se perceba o contato, pois seu efeito se dá sobre o peróxido ainda existente e não revertendo o efeito irritatório já causado. Trata-se de uma substância de fácil aplicação e que agrega segurança ao trabalho.

b) Desensibilize KF: agentes dessensibilizantes visam trazer maior conforto ao paciente durante o processo de clareamento e, consequentemente, aumentar a satisfação dos pacientes.

A FGM dispõe de Desensibilize KF 0,2% e 2% para uso em clareamento domiciliar e ambulatorial, respectivamente. O produto é à base de nitrato de potássio a 5% e fluoreto de sódio a 0,2% ou 2% dependendo da versão. O uso do dessensibilizante por dez minutos previamente ao clareamento reduz a hipersensibilidade dental²⁶, sendo recomendado como parte do protocolo principalmente para aqueles pacientes que já têm prévio relato de sensibilidade dental.

1.8 Tendências e Inovações em Clareamento Dental

A atual incredulidade nas fontes de energia tem levado ao desenvolvimento de produtos que utilizem outros mecanismos de aceleração do processo de clareamento. São os chamados autocatalisados, que já não preconizam mais o uso das fontes de energia.

Buscando mais praticidade no processo, novas formulações têm sido apresentadas em embalagens que permitem aplicação direta do produto sobre os dentes a partir de seringas e têm indicado protocolos que já não preconizam mais a troca do gel durante as sessões (aplicação única por sessão). Para dar maior proteção à estrutura do esmalte, o cálcio tem sido incorporado às formulações para minimizar a queda da microdureza superficial.

Para maximizar o conforto e a segurança nas técnicas de Consultório, tem-se procurado por formulações com menor concentração de peróxido de hidrogênio (Whiteness HP Blue 20%). Estudos demonstraram que seu uso por um tempo ligeiramente maior proporciona clareamento comparável ao obtido com clareadores a 35%, porém com índice de hipersensibilidade menor ou inexistente. Ainda, no que tange ao conforto do paciente, sessões de dessensibilização preventiva têm sido propostas com o Desensibilize KF 2% antes de iniciar o processo de clareamento. Estudos demonstraram que não existe efeito prejudicial à velocidade do clareamento e o aumento do índice de conforto é muito significativo.

A busca por informações com respaldo científico, assim como a atualização profissional, devem ser constantes, pois a Odontologia mundial tem buscado incessantemente comprovações científicas, contribuindo para oferecermos um tratamento seguro, eficaz e saudável aos pacientes.

Técnicas de Clareamento Dental

2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental

Como já abordado amplamente neste guia prático, antes de começar o tratamento clareador é imprescindível que o profissional realize algumas manobras clínicas para que o tratamento seja conduzido com segurança.

A seguir serão abordados os passos iniciais comuns a todos pacientes candidatos ao clareamento dental, independentemente da técnica de eleição.

1º Passo | Anamnese

Primeiramente realizar uma minuciosa anamnese, questionando o paciente sobre:

a) Histórico médico

Se faz/fez uso de antibióticos, possui alguma doença sistêmica (ex: diabetes), encontra-se em período gestacional ou de lactação.

Nota: Para eleger o paciente diabético ao clareamento, certifique-se que ele esteja devidamente compensado.

b) Histórico da saúde oral

Se houve ingestão indevida de flúor na infância, sofreu traumatismo dental ou se fez tratamento clareador prévio. Ainda é de extrema importância que se pergunte sobre hipersensibilidade dental na rotina diária.

c) Dieta

Frequência de ingestão de café, chá, refrigerantes, vinho tinto, bebidas esportivas, entre outros.

d) Hábitos

Fumo, onicofagia (roer unhas), bruxismo, etc.

2º Passo | Exame clínico

Existem algumas situações bucais que devem ser detectadas e, se necessário, corrigidas previamente ao início do clareamento dental. O tratamento clareador só pode ser iniciado quando o paciente estiver com plena saúde oral. Basicamente o profissional deverá diagnosticar a presença de:





a) Biofilme ou cálculo dental. Para melhor contato do gel com a superfície dental, sugere-se profilaxia.



b) Lesões cariosas. Remover tecido cariado e restaurar o dente com material provisório ou definitivo*.



c) Restaurações mal adaptadas ou infiltradas. Refazer as restaurações com material provisório ou definitivo*.



d) Gengivite ou periodontite. Diagnosticar a causa da doença e tratá-la previamente.



e) Recessões gengivais. É indicado recobrimento das áreas expostas com material provisório ou definitivo*.



f) Alterações pulpares. Dentes com comprometimento pulpar devem ser tratados previamente e necessitam de clareamento específico.



g) Trincas ou lascas dentais. Conforme o nível de comprometimento e exposição dentinária, sugere-se restaurar com material provisório ou definitivo*.



h) Manchas de hipoplasia de esmalte. As manchas podem se tornar mais evidentes após o tratamento, sendo indicado eventualmente uma abordagem restauradora.



i) Manchas de fluorose. Conforme grau de manchamento, é indicado microabrasão de esmalte previamente ao tratamento.



j) Manchas de tetraciclina. De acordo com o grau de manchamento, o tratamento pode estender-se por um período mais longo que o habitual.

^{*}Quando optar por restaurar com material definitivo, atentar para o fato de que materiais restauradores não clareiam conforme os dentes.



3º Passo | Exame radiográfico

Recomenda-se que o exame radiográfico seja conduzido para complementar o exame clínico. Pode-se utilizar radiografias periapicais ou interproximais para elucidar o caso e, assim, estabelecer a segurança na condução do tratamento.

4º Passo | Profilaxia

Consiste na eliminação de manchas superficiais que não podem ser removidas na escovação. Podese utilizar o jato de bicarbonato, taça de borracha ou escova *Robinson* com pasta profilática. Para pacientes que apresentam pigmentações em regiões interproximais recomenda-se utilizar, para sua remoção, tiras de lixa com granulação ultrafina abaixo do ponto de contato. No entanto, é importante observar que existem pacientes que necessitam de tratamento periodontal.



Nota: Caso o procedimento de profilaxia ou raspagem tenha ferido ou sensibilizado a gengiva, é recomendável que seja dado algum tempo antes de se iniciar o clareamento com moldeiras. Gengivas sensibilizadas ou feridas sofrem irritação mais facilmente pelo contato com o peróxido dos clareadores.

5° Passo | Tomada de cor inicial dos dentes

Para obter referência do clareamento alcançado no tratamento, faça um cuidadoso registro inicial da cor dos dentes.

Para uma tomada de cor mais fiel, fotografe os dentes ao lado da escala de cores. Sempre registre as cores dos incisivos e dos caninos separadamente, pois os caninos geralmente apresentam coloração mais saturada.



2.2 Técnica de Clareamento Caseiro Protocolo Whiteness Perfect e White Class

Antes de iniciar a técnica, leia também o item 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental.

A técnica de clareamento a seguir descreve o protocolo básico utilizado para clareamento domiciliar com os produtos Whiteness Perfect e White Class, à base de peróxido de carbamida e peróxido de hidrogênio, respectivamente. O procedimento é orientativo e pode ser complementado com etapas conforme a experiência de cada profissional. Leia com atenção também os manuais de instruções de cada produto para conhecer suas características particulares.

1º Passo | Confecção da moldeira individual

Para informações sobre como proceder, consultar o "Passo-a-Passo: confecção da moldeira individual para clareamento dental caseiro" (página 20).



2º Passo | Orientação da aplicação do produto na moldeira

Orientar o paciente a aplicar uma pequena quantidade nos espaços correspondentes à vestibular dos dentes na moldeira e colocála sobre os dentes fazendo uma leve pressão com o propósito de distribuir o gel por toda a superfície dental. Se necessário, remover o excesso de gel que extravasar da moldeira com o dedo ou escova dental.





3º Passo | Orientação para utilização da moldeira

Já com o gel, a moldeira deve ser encaixada sobre os dentes e assim permanecer pelo período necessitado pelo dentista. O tempo de uso recomendado é baseado no gel utilizado e na concentração selecionada. O tempo de uso pode ser alterado em casos de hipersensibilidade dental, necessidade específica do caso ou por opção do paciente. O tempo diário de aplicação do gel varia de 1 a 4 horas diárias conforme instruções do produto selecionado (Whiteness Perfect ou



White Class). O gel poderá ainda ser utilizado em dias alternados ou períodos diários fracionados. Nestas condições, o tempo médio do tratamento poderá ser mais longo, porém sem prejuízo do resultado final de clareamento.

Ao final do uso, a moldeira deve ser retirada, lavada e guardada no estojo.

É importante que o paciente volte para consultas regulares ao longo do tratamento para que o profissional possa acompanhar a evolução do clareamento e tratar eventuais efeitos adversos.

4° Passo | Tomada de cor final dos dentes

É importante registrar a cor final e mostrar para o paciente a comparação entre o antes e após a conclusão do clareamento.



Inicial



Resultado final

2.2.1 Confecção da Moldeira Individual para Clareamento Dental Caseiro

Técnica de moldagem

1º Passo

Posicionar o paciente de tal forma que o arco a ser moldado fique paralelo ao solo e, antes da moldagem, fazer uma cuidadosa profilaxia.

2º Passo

Selecionar a moldeira tomando como referência um espaço livre de 3 mm entre esta e os dentes do arco a ser moldado (Fig. 1). A moldeira deve envolver todos os dentes. Se isso não ocorrer, substituir a moldeira ou conformá-la com cera utilidade.



Figura 1: Seleção da moldeira

3° Passo

O material de eleição para moldagem é o alginato. Fazer a proporção adequada de água/pó de acordo com as instruções do fabricante. Adicionar o pó à água em um gral e espatular até que a mistura fique homogênea, lisa e cremosa (Fig. 2).

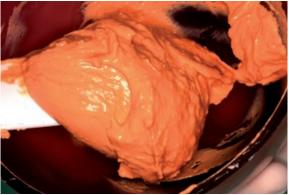


Figura 2: Correta homogeneização do alginato

4º Passo

Colocar o alginato espatulado na moldeira pré-selecionada, espalhando por toda sua superfície (Fig. 3).



Figura 3: Carregamento da moldeira com o alginato



5° Passo

Posicionar a moldeira carregada na boca do paciente, aprofundando do posterior para anterior, alinhando a parte central de seu cabo com a linha média do paciente (Fig. 4). Realizar leve compressão, porém não permitindo que a moldeira toque nos dentes.



Figura 4: Posicionamento da moldeira sobre a arcada do paciente

6° Passo

Manter a moldeira imóvel firmemente com dois dedos (Fig. 5) até a completa presa do alginato, quando a mesma deve ser removida.



Figura 5: Moldagem do arco

7° Passo

Antes de vazar o molde com gesso, desinfetá-lo com agentes antimicrobianos (ex: Clorhexidina S - FGM) durante 10 minutos.

Idealmente, o molde deve ser vazado com gesso logo após a moldagem. Quando isso não for possível, armazená-lo dentro de um recipiente umificador até o momento do vazamento. Vide instruções quanto ao tempo máximo de vazamento do molde, conforme instruções do fabricante.

Confecção do modelo

8° Passo

O material de escolha para vazar o molde deve ser gesso tipo III. Fazer a proporção de 30 mL de água para 100 g de pó. Colocar a água em um gral e em seguida o pó, espatulando vigorosamente durante cerca de 45 segundos até que a mistura fique homogênea (Fig. 6).



Figura 6: Espatulação do gesso

9° Passo

Após espatulado o gesso, proceder o vazamento com auxílio de um pincel ou espátula e do vibrador para um melhor escoamento (Fig. 7 e 8).



Figura 7: Vazamento do gesso com auxílio de espátula



Figura 8: Auxílio do vibrador para melhor assentamento do gesso no molde

10° Passo

Espere o gesso tornar-se rígido. Remova o modelo no intervalo entre 30 e 60 minutos após o vazamento.

11° Passo

Recortar o modelo com o uso do recortador de gesso, removendo os excessos e nivelando a base (Fig. 9).



Figura 9: Recorte do modelo de gesso

12° Passo

Após o recorte dos modelos de gesso, secálos com vigor (Fig. 10).

Não é necessário realizar alívios no modelo de gesso (Matos IC, Borges MAP, Oliveira LC. A influência da utilização do alívio no modelo de gesso no resultado final do clareamento vital caseiro. J Dent Res 84(Spec Iss A): 2005.).



Figura 10: Modelos recortados em forma de ferradura



13° Passo

Colocar o modelo na máquina "vacuum forming", centralizando-o sob a placa (Fig. 11). Ligue o equipamento para iniciar o aquecimento da placa de vinil. Assim que a placa apresentar um pequeno abaulamento (2 a 3 cm) evidenciando sua plastificação, abaixe-a rapidamente sobre o modelo e ligue o vácuo de 10 a 15 segundos.



Figura 11: Modelo na máquina a vácuo. Note o abaulamento da placa ideal para abaixar o dispositivo

14° Passo

A placa deverá ajustar-se ao contorno do modelo, principalmente nas bordas próximas à gengiva, porque nesse ponto deve-se formar uma borda retentora do gel na moldeira (Fig. 12).



Figura 12: Correta adaptação da placa ao modelo

15° Passo

Após o resfriamento da moldeira, recorte-a inicialmente, guardando uma margem de aproximadamente 1 mm acima do limite gengival (Fig. 13).



Figura 13: Corte da moldeira respeitando o contorno cervical e a margem de 1 mm

Whiteness Perfect

xido de carbamida a 10%, 16% ou 22% para clareamento caseiro sob supervisão profissional.

Campeão de vendas

Whiteness Perfect é um gel à base de peróxido de carbamida disponível em três versões (10%, 16% e 22%) para uso domiciliar pelo paciente, supervisionado pelo profissional. O produto é sinônimo de qualidade e segurança, líder comercial no Brasil e América Latina, presente em mais de 70 países.

SEGURANÇA E CONFORTO

- Possui dessensibilizantes já incorporados à composição. Nitrato de potássio e flúor trazem maior conforto ao paciente ao passo que o flúor previne desmineralização do esmalte.
- Alto teor de água na composição evita desidratação do dente.

PRATICIDADE

- Diferentes versões do produto oferecem tempos diários de uso que variam de 4 horas a apenas 1 hora e meia, adaptando-se à rotina dos pacientes.
- Kit contém um porta-moldeiras ideal para conservação das moldeiras individuais.

VERSATIBILIDADE

- Perfeitamente adaptável para técnica combinada de clareamento, oferecendo versões de diferentes concentrações.
- · Alto rendimento das seringas, o kit é suficiente para um clareamento completo em um paciente.



Kit Whiteness Perfect 10% e 16%

- √ 5 seringas de gel clareador contendo 3 g cada
- √ 5 ponteiras para aplicação do gel
- 2 placas em vinil com 1 mm de espessura para confecção das moldeiras
- √ 1 porta-moldeiras
- √ 1 estojo organizador
- ✓ Instruções para o profissional e o paciente

Kit Whiteness Perfect 22%

- √ 4 seringas de gel clareador contendo 3 g cada
- √4 ponteiras para aplicação do gel
- √ 2 placas em vinil com 1 mm de espessura para confecção das moldeiras
- √ 1 porta-moldeiras
- √ 1 estojo organizador
- Instruções para o profissional e o paciente

Mini kit Whiteness Perfect 10% e 16%

- √ 3 seringas de gel clareador contendo 3 g cada
- √ 3 ponteiras para aplicação do gel
- Instruções para o profissional e o paciente

Bulk Whiteness Perfect 10%, 16% e 22%

- √ 50 seringas de gel clareador contendo 3 g cada
- ✓ Instruções para o profissional e o paciente

White Class

Eficácia e segurança

White Class é um gel clareador à base de peróxido de hidrogênio para uso em domicílio pelo paciente, supervisionado pelo profissional. Disponível em 4 concentrações (4%, 6%, 7 ½ % e 10%), o produto atende ao público mais exigente, com menor tempo de uso diário e resultados mais rápidos que o peróxido de carbamida. Contendo cálcio em sua composição, o produto privilegia a segurança ao evitar a desmineralização dental.

SEGURANÇA

- Possui cálcio na composição: o cálcio presente no gel evita a desmineralização do esmalte dental em até 3x.
- Mesmo nível de penetração na estrutura dental que gel de peróxido de carbamida a 10% ²⁷.
- Não interfere na microdureza de restaurações com resina composta microhíbrida ou nanohíbrida após o clareamento38.
- Tecnologia de vanguarda para elevada estabilidade do gel.

EFICÁCIA

• Eficácia equivalente a géis de peróxido de carbamida, porém com resultados visíveis mais rapidamente.

PRATICIDADE

- Diferentes versões do produto oferecem tempos diários de uso que variam de 2 horas a 30 minutos, adaptando-se à rotina dos pacientes.
- Kit contém um elegante estojo organizador para transporte da moldeira e da seringa de gel clareador.

VERSATIBILIDADE

• Alto rendimento das seringas, o kit é suficiente para um clareamento completo em um paciente.







2.3 Técnica de Clareamento em Consultório Protocolo Whiteness HP e Whiteness HP Maxx

Antes de iniciar a técnica, leia também o item 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental.

A técnica de clareamento a seguir descreve o protocolo básico utilizado para clareamento em consultório com o produto Whiteness HP, no entanto o mesmo protocolo é utilizado para o Whiteness HP Maxx, ambos à base de peróxido de hidrogênio a 35%. O procedimento é orientativo e pode ser complementado com etapas conforme a experiência de cada profissional. Leia com atenção também os manuais de instruções de cada produto para características particulares.

1º Passo | Exposição da linha de sorriso com o afastador labial Arcflex

Além de promover o afastamento dos lábios, bochechas, controle de língua e descanso de mordida, gera conforto para o paciente durante todo o procedimento clínico.



2º Passo | Aplicação do dessensibilizante Desensibilize KF 2%

Para mais conforto ao paciente durante e após o tratamento, aplicar o dessensibilizante Desensibilize KF 2% durante 10 minutos, prevenindo eventuais sintomas hipersensibilidade dental. Após a aplicação, remova o gel com uma cânula sugadora e, em seguida, lave e seque.





3º Passo | Proteção de Gengivas com Top dam

Aplicar a barreira gengival Topdam sobre a margem gengival de tal modo que toda a superfície seja coberta e protegida. Para observar a parte posterior de papilas e gengiva, utilize um espelho clínico olhando de incisal para cervical. Polimerize a resina



utilizando de 20 a 30 segundos de luz de um fotopolimerizador e verifique se o produto está bem polimerizado. Evite testá-la forçando ou tentando erguê-la, porque isso pode ocasionar infiltração do gel clareador.

4º Passo | Manipulação e obtenção do gel

Agite o frasco do espessante para que seja homogeneizado seu conteúdo e segure os frascos na vertical para dispensar as gotas. Manipule o gel com intensidade durante aproximadamente 40 segundos, até obter um gel viscoso e firme. A proporção sugerida é de 3 gotas de peróxido de hidrogênio para 1 de espessante, em uma proporção de 21:7



para as duas arcadas, respectivamente. A quantidade de gel pode ser aumentada ou diminuída de acordo com o caso.

5° Passo | Aplicação do gel clareador na superfície vestibular dos dentes

Aplique uma fina camada de gel sobre toda a superfície dos dentes a serem clareados. A aplicação pode ser realizada com a própria espátula disponibilizada no kit ou com outra, conforme preferência. Geralmente o gel é aplicado nos dentes da "linha do sorriso", ou seja, até os segundos prémolares.



6º Passo | Remoção e reaplicação do gel

O gel deve ser trocado após o período de 15 minutos. A cada aplicação recomenda-se movimentá-lo liberar eventuais bolhas de oxigênio que possam se formar.

A remoção do gel pode ser feita através de sucção com uma cânula endodôntica ou com um sugador cirúrgico.



Reaplicar mais dois períodos de 15 minutos na mesma sessão, totalizando 3 aplicações. O número de aplicações pode ser alterado em casos de hipersensibilidade dental ou necessidade específica do caso.

Nestas condições, o número de sessões poderá ser aumentado, porém sem prejuízo do resultado final de clareamento. Após o término da terceira aplicação de gel, deve ser realizada a sucção do gel, a lavagem e secagem dos dentes.

Nota: a quantidade de sessões do clareamento deve ser ajustada pelo profissional de acordo com cada caso.

7º Passo | Remoção da barreira gengival Topdam

Para remoção da barreira, basta destacá-la para frente. Esta deve se soltar facilmente por inteiro ou em pedaços grandes.



8° Passo | Polimento final dos dentes

Faça o polimento do esmalte com disco de feltro (Diamond Flex - FGM) e pasta de polimento (Diamond Excel - FGM)





9° Passo | Tomada de cor final dos dentes

É importante registrar a cor final e mostrar para o paciente a comparação entre o antes e depois do clareamento.



Inicial



Resultado final

Whiteness HP

Peróxido de hidrogênio a 35% para uso em consultório.

Confiança e liderança

Whiteness HP é um clareador dental à base de peróxido de hidrogênio a 35% para uso em consultório, que pode ser utilizado com ou sem fontes externas de luz. Possui sistema de mistura de gota a gota que permite dosagem específica para o número de dentes que irão ser clareados, evitando desperdícios de material. Indicado para dentes vitais e não-vitais (clareamento interno, gel aplicado durante a sessão), trata-se de um produto de uso simplificado que provê excelentes resultados.

SEGURANÇA

- Protocolo seguro: trocas de gel durante a sessão mantêm o pH do produto seguro contra desmineralização de esmalte.
- Acompanha Neutralize: enzima catalase estabilizada acompanha o kit do clareador, indicada para aplicação em mucosa que eventualmente contata gel clareador indevidamente.

EFICÁCIA

• Eficácia comprovada com ou sem o uso de fontes externas de luz.

VERSATIBILIDADE

- Indicado para uso em dentes vitais e não vitais.
- Sistema gota a gota permite dosagem exata para a quantidade de dentes a serem clareados, sem desperdícios.
- Disponível nas versões de Kit e Mini kit.

CONFORTO

 Pode ser associado com agentes dessensibilizantes antes e após a sessão de clareamento, sem que haja diminuição do efeito clareador^{29,30}.







Kit para até 18 aplicações com Topdam

- √ 1 frasco com 10 g de peróxido de hidrogênio
- √ 1 frasco com 5 g de espessante
- √ 1 frasco com 2 g de solução neutralizante de peróxido (Neutralize)
- √ 1 espátula
- √ 1 placa para preparo do gel
- √ 1 seringa de barreira gengival Topdam com 2 g e 6 ponteiras
- ✓ Instruções para o profissional

Kit para até 18 aplicações sem Topdam

- √ 1 frasco com 10 g de peróxido de hidrogênio
- ✓ 1 frasco com 5 g de espessante
- √ 1 frasco com 2 g de solução neutralizante de peróxido (Neutralize)
- √ 1 espátula
- √ 1 placa para preparo do gel
- ✓ Instruções para o profissional

Mini kit para até 6 aplicações

- √ 1 frasco com 4 g de peróxido de hidrogênio
- √ 1 frasco com 2 g de espessante
- 1 frasco com 2 g de solução neutralizante de peróxido (Neutralize)
- ✓ 1 espátula
- √ 1 placa para preparo do gel
- ✓ Instruções para o profissional

Whiteness HP Maxx

Peróxido de hidrogênio a 35% para clareamento ambulatorial.

Conforto, segurança e satisfação de seu paciente!

Whiteness HP Maxx é um clareador dental à base de peróxido de hidrogênio a 35% para uso em consultório, que pode ser utilizado com ou sem fontes externas de luz. O produto possui um bloqueador de calor em sua composição, responsável por reduzir o aquecimento do dente quando do uso de fontes de luz quente. É um produto de vanguarda, seguro, eficaz e fácil de aplicar. Seu sistema de mistura de gota a gota permite dosagem específica para o número de dentes que irão ser clareados, evitando desperdício de material. Indicado para dentes vitais e não-vitais (clareamento interno, gel aplicado durante a sessão), o produto é sinônimo de segurança e eficácia.

SEGURANÇA

- Possui bloqueador de calor: redução do aquecimento dental quando do uso de fontes de luz quente.
- Protocolo seguro: trocas de gel durante a sessão mantêm o pH do produto seguro contra desmineralização de esmalte.
- Acompanha Neutralize: enzima catalase estabilizada acompanha o kit do clareador, indicada para aplicação em mucosa que eventualmente contata gel clareador indevidamente.

EFICÁCIA

 Eficácia comprovada com ou sem o uso de fontes externas de luz³¹ e menor sensibilidade térmica sem uso de fontes externas³².

VERSATIBILIDADE

- Indicado para uso em dentes vitais e não-vitais.
- Sistema gota a gota permite dosagem exata para a quantidade de dentes a serem clareados, sem desperdícios.
- Disponível nas versões de Kit e Mini kit.

CONFORTO

 Pode ser associado com agentes dessensibilizantes antes e após a sessão de clareamento, sem que haja diminuição do efeito clareador^{29,30}.







neutralizante de peróxido

√ 1 placa para preparo do gel

✓ Instruções para o profissional

√ 1 Topdam com 1 g e 2 ponteiras

(Neutralize)

√ 1 espátula

neutralizante de peróxido

✓ 1 placa para preparo do gel✓ 1 Topdam com 2 g e 6 ponteiras

✓ Instruções para o profissional

(Neutralize)

√ 1 espátula

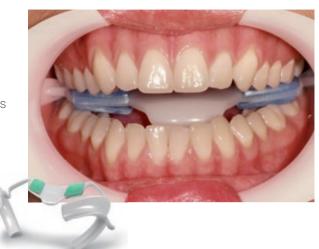
2.4 Técnica de Clareamento em Consultório Protocolo Whiteness HP Blue

Antes de iniciar a técnica, leia também o item 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental.

A técnica de clareamento a seguir descreve o protocolo básico utilizado para clareamento em consultório com o produto Whiteness HP Blue, à base de peróxido de hidrogênio a 20% e 35%. O procedimento é orientativo e pode ser complementado com etapas conforme a experiência de cada profissional. Leia com atenção também o manual de instruções do produto para características particulares.

1º Passo | Exposição da linha de sorriso com o afastador labial Arcflex

Além de promover o afastamento dos lábios, bochechas, controle de língua e descanso de mordida, gera conforto para o paciente durante todo o procedimento clínico.



2º Passo | Aplicação do dessensibilizante Desensibilize KF 2%

maior conforto ao paciente Para durante e após o tratamento, aplicar o dessensibilizante Desensibilize KF 2% durante 10 minutos, prevenindo eventuais sintomas de hipersensibilidade dental. Após aplicação, remova o gel com uma cânula sugadora e, em seguida, lave e



seque.



3º Passo | Proteção de gengivas com Topdam

Aplicar a barreira gengival Topdam sobre a margem gengival de tal modo que toda a superfície seja coberta e protegida. Para observar a parte posterior de papilas e gengiva, utilize um espelho clínico olhando de incisal para cervical. Polimerize a resina utilizando 20 a 30 segundos de luz de um



ou tentando erguê-la, porque isso pode ocasionar infiltração do gel clareador.

4º Passo | Manipulação e obtenção do gel

Prepare o gel misturando as duas fases com as seringas conectadas, empurrando os êmbolos alternadamente por 8 vezes. Em seguida, empurre todo o conteúdo misturado para a seringa transparente para observar a homogeneização do gel e ter controle da sua quantidade durante a aplicação.

5º Passo | Aplicação do gel clareador na superfície vestibular dos dentes

Coloque uma ponteira na seringa que remanescer com o gel e aplique uma camada sobre toda superfície vestibular dos dentes a serem clareados. O gel é suficiente para aplicação na "linha do sorriso", ou seja, até os segundos pré-molares.



6º Passo | Ação do gel sobre a superfície dental

O gel deve permanecer sobre os dentes por um mínimo de 40 minutos para o Whiteness HP Blue 35%, e um mínimo de 50 minutos para o Whiteness HP Blue 20%, com aplicação única do gel durante a sessão para as duas versões. Com o auxílio de um microaplicador Cavibrush, movimente frequentemente o gel sobre os dentes (a cada 5 ou 10 minutos) para liberar eventuais bolhas de oxigênio geradas e renovar o contato do gel com os dentes.



O tempo de aplicação pode ser alterado em casos de hipersensibilidade dental ou necessidade específica do caso. Nestas condições, o número de sessões poderá ser aumentado, porém sem prejuízo do resultado final de clareamento.

Nota: a quantidade de sessões do clareamento deve ser ajustada pelo profissional de acordo com cada caso.

7º Passo | Sucção final do gel e lavagem

Ao terminar a aplicação do gel, aspire-o com uma cânula endodôntica ou cirúrgica e lave os dentes com água em abundância.



8º Passo | Remoção da barreira gengival Topdam

Para remoção do produto, basta destacá-lo para frente. A barreira gengival deve se soltar facilmente por inteiro ou em pedaços grandes.





9° Passo | Polimento final dos dentes

Concluir com o polimento do esmalte com disco de feltro (Diamond Flex - FGM) e pasta de polimento (Diamond Excel - FGM).



10° Passo | Tomada de cor final dos dentes

É importante registrar a cor final e mostrar para o paciente a comparação entre o antes e depois do clareamento.



Inicial



Resultado final

Whiteness HP Blue

Peróxido de hidrogênio a 20% ou 35% para clareamento ambulatorial.

Simplicidade de uso e eficácia

Whiteness HP Blue foi desenvolvido para tornar o processo de clareamento em consultório mais prático e cômodo, não abrindo mão da tradicional eficácia da linha Whiteness. O produto está disponível em duas versões, 20% e 35% de peróxido de hidrogênio, e apresenta-se em duas fases contidas em seringas separadas que deverão ser acopladas e misturadas para aplicação. O conteúdo das seringas é pré-dosado para aplicação nos dois arcos por uma sessão, e o gel não necessita ser trocado durante a consulta. A adição de cálcio na composição e o pH neutro contribuem para a segurança do tratamento.

SEGURANÇA

- Presença de cálcio: o cálcio contido na fórmula previne desmineralização e reduz a hipersensibilidade³³.
- pH estável: comprovado controle e estabilidade do pH durante todo o tempo de aplicação do gel (aplicação única por sessão)³⁴.
- Acompanha Neutralize: enzima catalase estabilizada acompanha o kit do clareador, indicada para aplicação em mucosa que eventualmente contata gel clareador indevidamente.

EFICÁCIA

• Eficácia comprovada mesmo sem o uso de fontes de luz de ativação³⁵.

VERSATIBILIDADE

- Possui duas versões: peróxido de hidrogênio a 35% e 20%.
- Kit para até 6 aplicações (em 20 dentes cada), Mini Kit para até 2 aplicações ou Unitário para 1 aplicação.

PRATICIDADE

- Facilidade de mistura das fases: sistema de acoplamento de seringas (peróxido e espessante) permite que as duas fases sejam misturadas de maneira efetiva e segura.
- Porções pré-dosadas: evita desperdício de material.
- Uma aplicação por sessão: gel não necessita de trocas durante a sessão.

CONFORTO

- Versão de 20% oferece menor índice de hipersensibilidade.
- Baixo índice de hipersensibilidade mesmo com curtos intervalos entre sessões³⁶.



2.5 Técnica de clareamento de dentes não-vitais (técnica de curativo de demora) Protocolo Whiteness Super-Endo e Whiteness Perborato

Fotografias gentilmente cedidas por Dr. Carlos Augusto de Oliveira Fernandes, Drª. Marília Mota Silva e Drª. Patrícia Maria Soares Lima Thé

Antes de iniciar a técnica, leia também o item 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental.

A técnica de clareamento a seguir descreve o protocolo básico utilizado para clareamento em consultório com o produto Whiteness Perborato (à base de perborato de sódio e peróxido de hidrogênio a 20%), no entanto o mesmo protocolo é utilizado com o Whiteness Super-Endo (à base de peróxido de carbamida a 37%). O procedimento é orientativo e pode ser complementado com etapas conforme a experiência de cada profissional. Leia com atenção também os manuais de instruções dos produtos para obter características particulares de cada um.

1º Passo | Análise do caso

Antes de começar o tratamento clareador, certificar clínica e radiograficamente que o tratamento endodôntico esteja adequado. Registre a cor do dente a ser clareado através de uma escala de cores e/ou fotografia antes de iniciar o clareamento.



2º Passo | Abertura da câmara pulpar

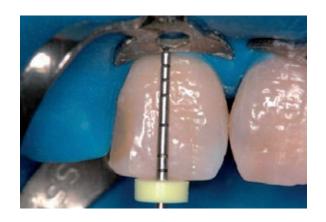
Faça a abertura da câmara pulpar e limpe-a completamente, removendo todo o material restaurador.





3º Passo | Mensuração vestibular

Faça uma mensuração vestibular para definir o comprimento do canal a ser desobturado, calculando 3 mm além da margem cervical. Com o comprimento estabelecido, calibre uma broca Largo com um cursor para marcar a medição.



4º Passo | Remoção do material obturador

Remova o material obturador do conduto radicular conforme previsto na medição.



5° Passo | Selamento cervical

Faça um selamento cervical de aproximadamente 3 mm de espessura utilizando lonômero de Vidro (Maxxion R – FGM), Resina Flow (Opallis Flow – FGM) ou cimento de fosfato de zinco. O selamento cervical tem o objetivo de evitar a passagem de clareador para o periodonto e é uma etapa crítica do processo, devendo prover um selamento perfeito.



6° Passo | Preparo do material

O protocolo de preparo do material varia de acordo com o clareador de eleição:

Whiteness Super-Endo: o gel clareador Whiteness Super-Endo já vem pronto para aplicação.

Whiteness Perborato: utilizando uma superfície de vidro ou plástico e uma espátula limpa para a mistura, prepare a



pasta de Whiteness Perborato misturando 2 porções rasas de pó com 1 gota de solução de peróxido de hidrogênio. Caso deseje uma mistura menos viscosa, utilize a proporção de 1 porção de pó para 1 porção de líquido.

Nota: como alternativa, a fase líquido (peróxido a 20%) pode ser substituída por água destilada ou soro fisiológico. Nesta opção, a ação do produto pode ser ligeiramente mais lenta, embora o resultado final seja o mesmo.

7º Passo | Inserção do clareador na câmara pulpar

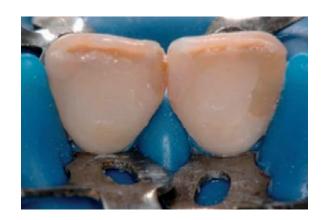
Aplique o clareador no interior da câmara pulpar até preencher dois terços do seu volume.





8º Passo | Selamento da cavidade

Seleacavidade commaterial restaurador seguindo protocolo adesivo (Opallis ou Opallis Flow – FGM) ou com Ionômero de vidro (Maxxion R – FGM). Verifique a oclusão do paciente em movimentos de protrusão e lateralidade. O contato prematuro pode fraturar a restauração provisória e/ou dente.



9º Passo | Reavaliação e finalização do caso

Avalie o caso após 3 ou 4 dias. Se necessário, repita as aplicações reavaliando sempre no mesmo espaço de tempo. O número de aplicações pode chegar até 8 vezes, conforme a evolução do caso.

Concluído o tratamento clareador, recomenda-se aguardar no mínimo uma semana para realizar a restauração definitiva.



Inicial



Resultado final

Whiteness Super-Endo

Praticidade e eficácia

Whiteness Super-Endo é um gel clareador dental à base de peróxido de carbamida a 37% para uso em dentes não-vitais escurecidos. O produto vem pronto para uso e deve ser aplicado conforme o protocolo de curativo de demora, dentro da câmara pulpar. Com viscosidade adequada, o produto é de fácil aplicação e elevada molhabilidade, interagindo amplamente com o tecido dentinário.

PRATICIDADE

- Pronto para uso: não necessita de espatulação. Produto na forma de gel em seringa já pronto para uso, facilitando o trabalho.
- Técnica do curativo de demora: facilmente inserido na cavidade pulpar através de ponteiras de aplicação.
- Gel hidrofílico: clareador facilmente removido do dente com água na troca dos curativos.

VERSATILIDADE

• Pode ser associado ao clareamento ambulatorial ou caseiro para dentes vitais.

ELEVADO RENDIMENTO

• Rendimento elevado permite conclusão de diversos casos com uma só seringa.







Whiteness Super-Endo

- √ 1 seringa contendo 3 g
- √ 15 ponteiras para aplicação do gel
- ✓ Instruções para o profissional

Whiteness Perborato

Perborato de sódio e peróxido de hidrogênio a 20% para clareamento interno de dentes não-vitais escurecidos.

Eficácia e segurança

Whiteness Perborato é um gel clareador dental à base de perborato de sódio e peróxido de hidrogênio a 20%. O produto deve ser aplicado em dentes não-vitais escurecidos, conforme o protocolo de curativo de demora, dentro da câmara pulpar. Apresentado em pó e líquido em fases separadas, o produto permite duas viscosidades distintas adaptando-se ao gosto do profissional.

SEGURANÇA

 pH neutro: quando da mistura das fases (perborato de sódio + peróxido de hidrogênio a 20%), o produto apresenta pH neutro, que pode ser elevado a básico quando da mistura do perborato de sódio com água destilada ou soro fisiológico, aumentando ainda mais a segurança do procedimento.

PRATICIDADE

- Mistura facilitada pela fina granulação do pó.
- Técnica do curativo de demora: facilmente inserido na cavidade pulpar oferecendo duas viscosidades conforme o caso.

VERSATILIDADE

- Pode ser misturado em duas proporções: 2:1 ou 1:1 (pó:líquido). Misturas mais viscosas são ideais para favorecer o selamento em cavidades menos retentivas.
- Pode ser associado ao clareamento ambulatorial ou caseiro para dentes vitais.

ELEVADO RENDIMENTO

• Rendimento elevado permite conclusão de diversos casos com um só kit.





Whiteness Perborato

- √ 1 frasco com 10 g de pó (Perborato de Sódio)
- √ 1 frasco com 8 g de líquido (peróxido de hidrogênio a 20%)
- √ 1 colher dosadora para o pó
- ✓ Instruções para o profissional

2.6 Técnica de Microabrasão Dental Protocolo Whiteness RM

Antes de iniciar a técnica, leia também o item 2.1 Procedimentos Prévios a Diversas Técnicas de Clareamento Dental.

A técnica de microabrasão é efetiva em manchas superficiais em esmalte. Quando houver dúvidas sobre a profundidade da lesão (manchas), aconselha-se que seja realizado um diagnóstico por transiluminação. Manchas profundas em dentina não são removidas com a microabrasão.

A transiluminação ainda não é um método muito difundido na prática diária, porém vem crescendo em estudos, principalmente como diagnóstico auxiliar em cárie proximal. Consiste em um aparelho emissor de luz, normalmente uma fibra ótica (FOTI), que é posicionada na face palatal/lingual do dente manchado. Se a mancha aparecer com aspecto esfumaçado e contornos indefinidos, normalmente trata-se de lesão profunda em dentina. Caso a mancha tenha contornos nítidos, bem definida, supõe-se que a lesão é mais superficial, em esmalte.

Leia também o manual de instruções do produto Whiteness RM para informações mais detalhadas.

1º Passo | Isolamento com dique de borracha

É imprescindível o uso de isolamento absoluto para proteger os tecidos moles e evitar deglutição do produto.



2º Passo | Aplicação do produto

Aplique pequena quantidade de produto sobre a superfície que será abrasionada. Utilizando a espátula que acompanha o kit ou com uma taça de borracha em baixa rotação, faça a fricção manual do produto sobre o esmalte manchado durante 10 segundos.





3º Passo | Reaplicação do produto

Lave abundantemente com água após cada aplicação. Para verificar se existe a necessidade de mais aplicações do produto, a superfície de esmalte deverá estar sempre úmida.

A microabrasão poderá ser repetida por até 15 vezes na mesma sessão conforme a necessidade.

Se houver dúvida quanto à profundidade da mancha, observe se o seu formato e tamanho se alteram após as primeiras aplicações. Caso não estejam se alterando, é provável que seja uma mancha mais profunda e que a técnica de microabrasão não seja adequada para sua remoção.



4º Passo | Aplicação de Flúor

Após lavar e secar os dentes tratados, aplique fluoreto de sódio neutro (Flúor Care - FGM) durante 1 minuto.



5° Passo | Polimento final dos dentes

Faça o polimento do esmalte com disco de feltro (Diamond Flex - FGM) e pasta de polimento (Diamond Excel - FGM).



6º Passo | Reavaliação e finalização do caso

Em uma próxima consulta, avalie o caso após sua finalização para checar o resultado obtido. E importante registrar a cor final e mostrar para o paciente a comparação entre o antes e depois do procedimento.

Nota: Se necessário, proceder ao clareamento dental para otimizar resultados.



Inicial



Resultado final

Whiteness RM

Ácido clorídrico a 6% e carbeto de silício para remoção de manchas de esmalte.

Segurança e eficácia na remoção de manchas

Whiteness RM é a evolução do uso da pedra-pomes, pois já vem pronto para uso em uma pasta que combina o poder de corte de grãos abrasivos com ácido a uma concentração equilibrada para máxima eficiência. Indicado para remoção de manchas superficiais em esmalte, o produto é de fácil aplicação e elevada eficácia através de um tratamento bastante conservador.

SEGURANÇA E EFICÁCIA

- Técnica conservadora com eficácia comprovada na remoção de manchas em esmalte, sem alteração estrutural significante no esmalte dentário^{37,38}.
- · Remove as manchas definitivamente.

PRATICIDADE

- Produto pronto para uso.
- Inclui espátula para aplicação nos dentes e ponteira que permite adequado controle da aplicação.

CONFORTO

• Procedimento pouco invasivo que não causa sensibilidade ao paciente.

VERSATILIDADE

• Pode ser associado ao clareamento dental, principalmente em casos de fluorose.











^{*}Sundfeld RH, Rahal V, Croll TP, De Alexandre RS, Briso ALF. Enamel microabrasion follow by dental bleaching for patients after orthodontic treatment-case reports. J Esthet Restor v.19, n.2, p.71-77, 2007.

2.7 Técnica Associada de Clareamento Dental

O sucesso do tratamento de clareamento dental é garantido através da realização de um planejamento adequado e da execução criteriosa do protocolo clínico. De acordo com a situação clínica e perfil do paciente, é possível optar pelo clareamento dental com associação das técnicas caseira e de consultório, combinando maior velocidade inicial e resultados duradouros.

Sabemos que o clareamento caseiro supervisionado pelo profissional é uma maneira eficiente com menor risco de sensibilidade, mas exige que o candidato disponha de um prazo maior para o resultado final. Entretanto, muitos pacientes não querem ou não conseguem utilizar as moldeiras pelo tempo necessário: em média 3 semanas. Por outro lado, o clareamento no consultório dispensa as moldeiras, mas demanda tempo maior na cadeira do consultório, aumentando o custo do tratamento.

A seleção da técnica deve levar em consideração diversos fatores, como o histórico do paciente, a idade, o grau de coloração do dente, o estilo de vida do paciente, a sua disciplina, a sensibilidade ao tratamento, a rapidez desejada no clareamento, além dos exames clínicos e radiológicos.



"A associação das técnicas produz resultados rápidos, é eficiente e atende às expectativas dos pacientes, principalmente por reduzir a pressão sobre os resultados imediatos esperados do clareamento em consultório."

Carlos Kose

Especialista em Dentística - ABO/Ponta Grossa(PR); Mestre em Dentística - UEPG(PR); Doutorando em Dentística - UEPG(PR). Professor dos cursos de Especialização e Aperfeiçoamento em Dentística na EAP ABO/Ponta Grossa(PR).



"O clareamento dental realizado em consultório, embora apresente resultados de forma rápida por ser executado com altas concentrações de peróxido de hidrogênio, variando de 15 a 38%, apresenta uma série de limitações, sendo uma das mais marcantes a menor durabilidade do clareamento ao longo dos meses subsequentes à terapia. Este fato é comprovado pela literatura, e especialmente pelo trabalho de Didier Dietschi, que em outubro de 2006 publicou na Quintessence International um excelente artigo científico que mostra a eficácia da técnica de clareamento, em consultório principalmente em esmalte. Contudo, em dentina, devido provavelmente ao limitado tempo de contato do gel clareador com a superfície dentária, resulta em limitado clareamento dentinário. Tal fato pode ser contornado com a associação de clareadores caseiros ou de autoaplicação com a técnica em consultório, proporcionando assim um clareamento mais uniforme, envolvendo esmalte e dentina."

Carlos Francci

Graduado pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP); Mestre, Doutor e Livre Docente em Materiais Dentários pela FOUSP; Coordenador de cursos de Especialização e Atualização em Dentística da EAP da APCD Central e da EAP ABO/Pouso Alegre(MG); Coordenador do GFree (Grupo Francci de Estudos em Estética).



2.7.1 CASO CLÍNICO

Associação de técnicas em clareamento dental livre de sensibilidade



Caso gentilmente cedido pelo Professor Dr. Américo Mendes Carneiro Junior, Mestre e Doutor em Dentística pela USP de São Paulo; Especialista em Implantodontia pela Faculdade CIODONTO, Coordenador Didático e Científico do curso de Especialização em Implantodontia na Faculdade INGÁ, Unidade Palmas (TO); Ministrador de cursos nacionais e internacionais.

O caso

A paciente me procurou com intenção de clarear seus dentes, pois em uma semana teria um evento importante. Como precisaria ser um procedimento rápido, foi optado primeiro por um clareamento em consultório seguido por clareamento caseiro com o uso de moldeira.

O clareamento de consultório tem resultado final semelhante ao clareamento com moldeira, porém a estabilidade de resultado tende a ser menor. Já a técnica caseira com uso de moldeira demora de 2 a 6 semanas. Entretanto, as duas técnicas permitem um procedimento rápido e com estabilidade de resultado.



1. Aspecto inicial do sorriso.



2. Profilaxia.



3. Tomada de cor inicial.



4. Instalação do afastador labial para melhor acesso aos dentes (Arcflex-FGM).



5. Recobrimento das margens gengivais com Top dam.



6. Fotopolimerização do Top dam.



7. Aspecto após completa colocação do Top dam.

As soluções utilizadas

No protocolo utilizado pela minha clínica para técnica associada, utilizo o Whiteness HP Blue 35% em consultório pela sua facilidade de uso, pois já vem pré-dosado, aplicado por 40 minutos sem a necessidade de trocar o produto e sem a utilização de aceleração externa com fontes de luz. Após a remoção do produto, entrego ao paciente as moldeiras superior e inferior, orientando a utilização correta do clareador de uso caseiro, White Class com cálcio 71/2%, sendo aplicado: duas vezes ao dia, uma hora cada aplicação, durante três dias.

Nesta orientação, ainda em consultório, utilizo também o dessensibilizante Desensibilize KF 2% e peço para o paciente permanecer 30 minutos com a moldeira. Essa ação praticamente elimina eventuais desconfortos durante o procedimento, dando tranquilidade tanto ao paciente como ao profissional.



8. Aplicação de Whiteness HP Blue 35% recobrindo toda a face vestibular dos dentes.



9. Aplicação do gel de 2º pré-molar a outro em ambos os arcos.





10. Após o tempo preconizado de 40 minutos, o gel é removido por sucção. 11. A barreira gengival destaca-se facilmente com auxílio da sonda.



12. Verificação da cor após a sessão.



13. Aplicação de dessensibilizante em moldeira enquanto paciente recebe instruções sobre o clareamento caseiro que será combinado.



14. Uso do gel dessensibilizante.



15. Polimento com disco de feltro (Diamond Flex) e pasta diamantada (Diamond Excel) ao final do tratamento.



16. Resultado após uma sessão em consultório e três dias de uso consecutivo de White Class a 71/2%.



O resultado

Após os três dias de uso do clareador caseiro, o paciente deve retornar à clínica para avaliação do resultado e verificar se há necessidade de utilizar a moldeira por mais uma semana. Se já estiver satisfatório, realização de um polimento com a pasta Diamond Excel com disco de feltro Diamond Flex. Este procedimento aumenta a luminosidade e o brilho do dente. Todo este procedimento obteve sucesso no tratamento e a cliente sentiu-se muito satisfeita com a utilização da moldeira durante apenas três dias.

*Soluções utilizadas conforme protocolo do Prof. Dr. Américo Mendes Carneiro Junior.





17 e 18. Comparação entre aspecto inicial e após seis meses da conclusão do tratamento.

Referências Bibliográficas

- 1 FUGARO, J.O.; NORDAHL, I.; FUGARO, O.J.; MATIS, B.A.; MJÖR, I.A. Pulp reaction to vital bleaching. Operative Dentistry, v. 29, n. 4, p. 363-368, 2004.
- 2 HAYWOOD, V.B. Frequently asked questions about bleaching. Compendium, v. 24, n. 4A, p. 324-337, abr. 2003.
- 3 HAYWOOD, V.B. Nightguard vital bleaching: indications and limitations. US DENTISTRY, p. 2-8, 2006.
- 4 COLLINS, L.Z.; MAGGIO, B.; GALLAGHER, A.; YORK, M.; SCHÄFER, F. Safety evaluation of a novel whitening gel, containing 6% hydrogen peroxide and a commercially available whitening gel containing 18% carbamide peroxide in an exaggerated use clinical study. Journal of Dentistry, v. 32, p. 47-50, 2004.
- 5 GIANNINI, M.; SILVA, A.P.; CAVALLI, V.; PAES LEME, A.F. Effect of carbamide peroxide-based bleaching agents containing fluoride or calcium on tensile strength of human enamel. J Appl Oral Sci., v. 14, n. 2, p. 82-87, 2006.
- 6 HIRATA, R. et al. Tips: dicas em odontologia estética. São Paulo: Artes Médicas, 2011. 576p. (1)
- 7 NOCCHI, E. et al. Restaurações estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes. Porto Alegre: Artmed, 2005. 308p. (3)
- 8 VASCONCELOS, B.C.E.; GUSMÃO, E.S.; VIEIRA, L.T. et al. Odontologia clínica: 18º congresso pernambucano de odontologia. Recife: EDUPE, 2006. 294p. (2)
- 9 MARSON, F.C.; SENSI, L.G.; ARAUJO, F.O.; MONTEIRO JUNIOR, S.; ARAÚJO, E. Avaliação clínica do clareamento dental pela técnica caseira. R Dental Press Estét, v. 2, n. 4, p. 84-90, out./nov/dez. 2005.
- 10 BAIK, J.W.; RUEGGEBERG, F.A.; LIEWEHR, F.R. Effect of light-enchanced bleaching on in vitro surface and intrapulpal temperature rise. J Esthet Rest Dent, v. 13, p. 370-378, 2001.
- 11 BUCHALLA, W.; ATTIN, T. External bleaching therapy with activation by heat, light or laser a systematic review. Dent Mater., v. 23, p. 586-596, 2007.
- 12 BUCHALLA, W.; ATTIN, T. External bleaching therapy with activation by heat, light or laser a systematic review. Dent Mater., v. 23, n. 5, p. 586-596, mai. 2007
- 13 GOMES, R.S.; SOUZA, F.B.; LACERDA, C.M.; BRAMBILLA, C.F.F.; PASCOTTO, R.C. Avaliação clínica da eficiência do uso do sistema LED-laser, LED e luz halógena na ativação do agente clareador em dentes vitalizados. R Dental Press Estét, v.5, n. 2, p. 72-77, abr./mai./iun. 2008.
- 14 GURGAN, S.; CAKIR, F.Y.; YAZICI, E. Different light-activated in-office bleaching systems: a clinical evaluation. Lasers Med Sci, v. 25, p. 817-822, 2010.
- 15 HEIN, D. K.; PLOEGER, B. J.; HARTUP, J. K.; WAGSTAFF, R. S.; PALMER, T. M.; HANSEN, L. D. In-office vital tooth bleaching-what do lights add? Compend. Contin. educ. Dent., Jamesburg, v. 24, n. 4A, p. 340-52, abr. 2003.
- 16 KUGEL, G.; PAPATHANASIOU, A.; WILLIAMS, A.J. 3rd, ANDERSON, C.; FERREIRA, S. Clinical evaluation of chemical and light-activated tooth whitening systems. Compend Contin Educ Dent, v. 27, p. 54-62, 2006.
- 17 LIEBENBERG, W. Another white lie? J. esthet. Restor. Dent., v. 18, n. 3, p. 155-160, 2006.
- 18 LUK, K.; TAM, L.; HUBERT, M. Effect of light energy on peroxide tooth bleaching. JADA, v. 135, p. 194-201, fev. 2004.
- 19 MARON, F.C.; SENSI, L.G. Clareação de dentes vitalizados através da técnica de consultório e a necessidade da utilização de fontes de luz. R Dental Press Estét, v. 4, n. 3, p. 41-53, jul./ago./set. 2007.
- 20 MARSON, F. C. Avaliação clínica do efeito de diferentes unidades de ativação sobre o clareamento dental. 2006. 132f. Tese (Doutorado na área de concentração Dentística) Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- 21 MARSON, F. C.; SENSI, L. G.; ARAÚJO, F. O.; ANDRADA, M. A. C.; ARAÚJO, E. Na era do clareamento dentário a laser ainda existe espaço para o clareamento caseiro? R Dental Press Estét, v. 3, n. 1, p. 135-144, jan./fev./mar. 2006.



- 22 MARSON, F.C.; SENSI, L.G.; VIEIRA, L.C.C.; ARAÚJO, E. Avaliação clínica do clareamento dental pela técnica no consultório. R Dental Press Estét, v. 4, n. 4, p. 50-60, out./nov./dez. 2007.
- 23 PAPATHANASIOU, A.; KASTALI, S.; PERRY, R. D.; KUGEL, G. Clinical evaluation of a 35% hydrogen peroxide in-office whitening system. Compend. Contin. educ. Dent., v. 23, n. 4, p. 335-338, abr. 2002.
- 24 RIEHL, H.; NUNES, E. As fontes de energia luminosa são necessárias na terapia de clareamento dental?. Jubileu de Ouro www. ciosp.com.br/anais/Capitulos/Cap07 alta Janeiro 2007.
- 25 ZEKONIS, R.; MATIS, B. A.; COCHRAN, M. A.; AL SHETRI, S. E.; ECKERT, G. J.; CARLSON, T. J. Clinical evaluation of in-office and at-home bleaching treatments. Oper. Dent., Seattle, v. 28, n. 2, p. 114 -121, mar./abr. 2003.
- 26 TAY, L.Y.; KOSE, C.; LOGUERCIO, A.D.; REIS, A. Assessing the effect of a desensitizing agent used before in-office tooth bleaching. J Am Dent Assoc., v. 140, n. 10, p. 1245-1251, 2009. (4)
- 27 At-home Bleaching: Color Alteration and H2O2 Penetration, L.C.A.G. DE ALMEIDA, A.L.F. BRISO, M.O. GALLINARI, F.A. DE AZEVEDO, P.H. DOS SANTOS, and C.A.D.S. COSTA, J Dent Res 91 (Spec Iss B): 407, 2012 (www.dentalresearch.org).
- 28 Effect of Home Bleaching Agents on Microhardness of Composite Resins, L.M. RUIZ, G.M. GOMES, M.R. AZEVEDO, G.C. MARTINS, O.M.M. GOMES, J.C. GOMES, and A.L. CALIXTO, J Dent Res 90 (Spec Iss A): 2021, 2011 (www.dentalresearch.org).
- 29 in Office Bleaching: Effect of Preliminary Use of a Desensitizing Agent, E.A. PAULA, G.C. MARTINS, S.K. PEREIRA, O.M. GOMES, A. LOGERCIO, and A. REIS, J Dent Res 90(Spec Iss A): 559,2011 (www.deantalresearch.org)
- 30 TAY, Lidia Yileag et al. Assessing the effect of a desensitizing agent used before in-office tooth bleaching. The journal of the American Dental Associatin, v. 140, n. 10, p. 1245-1251, 2009.
- 31 D'ARCE, M. B. et al. Evaluation of ultrasound and light sources as bleaching catalysts-an in vitro study. The European journal of esthetic dentistry: official journal of the European Academy of Esthetic Dentistry, v. 7, n. 2, p. 176, 2012.
- 32 KOSSATZ, S. et al. Effect of light activation on tooth sensitivity after in-office bleaching. Operative Dentistry, v. 36, n. 3, p. 251-257, 2011.
- 33 Tooth sensitivity and bleaching effectiveness of calcium-containing in-office bleaching gel, S.K. PEREIRA, G.C. MARTINS, L.Y. TAY, A.D. LOGUERCIO, and A. REIS, J Dent Res 90(Spec Iss A): 2543, 2011 (www.dentalresearch.org).
- 34 Variation Of pH Bleaching Gels And Roughness On Bovine Enamel, A.C. TRENTINO, R.F.L. MONDELLI, L.M. AZEVEDO, L. WANG, S.K. ISHIKIRIAMA, and M.T. ATTA, J Dent Res 90(Spec Iss A): 2038, 2011 (www.dentalresearch.org).
- 35 Effect of Hydrogen Peroxide Concentration on Bleaching, G. NASCIMENTO, A.R. FRAZÃO, C.M. SILVA, D.M. GUIMARÃES, L.M. RODRIGUES, and E.B. ALVES, J Dent Res 89(Spec Iss A): 834, 2010 (www.dentalresearch.org).
- 36 In-office Bleaching with a 2-day Interval Between Sessions: Tooth Sensitivity, E.A. DE PAULA, C. ROSSO, N. JÉSSICA, S. KOSSATZ, A.D. LOGUERCIO, and A. REIS, J Dent Res 92(Spec Iss A): 3114, 2013 (www.dentalresearch.org).
- 37- RODRIGUES, Marcela Charantola et al. Minimal alterations on the enamel surface by micro-abrasion: in vitro roughness and wear assessments. Journal of Applied Oral Science, v. 21, n. 2, p. 112-117, 2013.
- 38 Evaluation of Enamel After Microabrasion, Polishing and Storage in Saliva, L.S.M. FRAGOSO, D.A.N.L. LIMA, R.S. DE ALEXANDRE, G.M.B. AMBROSANO, F.H.B. AGUIAR, and J.R. LOVADINO, J Dent Res 91(Spec Iss B): 1061, 2012 (www.dentalresearch.org).
- 39 POZZOBON, R.T.; DINELLI, W., CANDIDO, M.S.M. Avaliação do pH de diferentes agentes clareadores dentais. Revista Dentística on line, v. 3, n. 7, jan./fev./mar./abr./mai./jun. 2003.
- 40 ALVES, E.A.; ALVES, F.K.A.; CAMPOS, E.J.; MATHIAS, P. Susceptibility to carieslike lesions after dental bleaching with different techniques. Quintessence International, v. 38, n. 7, p. 404-409, jul./ago. 2007.
- 41 BARATIERI, L.N.; et al. Dentística restauradora: fundamentos e possibilidades. São Paulo: Ed Santos, 2001, cap. 17, p. 675-722.
- 42 COLLINS, L.Z.; MAGGIO, B.; LIEBMAN, J.; BLANCK, M.; LEFORT, S.; WATERFIELD, P.; LITTLEWOOD, D.; NAEENI, M.; SCHÄFER, F. Clinical evaluation of a novel whitening gel, containing 6% hydrogen peroxide and a standard fluoride toothpaste. Journal of Dentistry, v. 32, p. 13-17, 2004.
- 43 DIETSCHI, D.; ROSSIER, S.; KREJCI, I. In vitro colorimetric evaluation of the efficacy of various bleaching methods and products. Quintessence International, v. 37, n. 7, p. 515-526, jul./ago. 2006.
- 44 HAYWOOD, V.B.; HOUCK, V.M.; HEYMANN, H.O. Nightguard vital bleaching: effects of various solutions on enamel surface texture and color. Quintessence Int, v. 22, n. 10, p. 775-782, out. 1991.
- 45 JOINER, A. The bleaching of teeth: a review of the literature. Journal of Dentistry, v. 34, p. 412-419, 2006.
- 46 LEE, K.H.; KIM, H.I.; KIM, K.H.; KWON, Y.H. Mineral loss from bovine enamel by a 30% hydrogen peroxide solution. Journal of Oral Reahabilitation, v. 33, p. 229-233, 2006.
- 47 LOPES, G.C.; et al. Effect of bleaching agents on the hardness and morphology of enamel. J Esthet Restor Dent, v. 13, n. 6, p. 132-139, nov./dez. 2001.
- 48 MATIS, B.A.; HAMDAN, Y.S.; COCHRAN, M.A.; ECKERT, G.J. A clinical evaluation of a bleaching agent used with and without reservoirs. Operative Dentistry, v. 27, p. 5-11, 2002.

- 49 MATIS, B.A.; MOUSA, H.N.; COCHRAN, M.A.; ECKERT, G.J. Clinical evaluation of bleaching agents of different concentrations. Quintessence Int, v. 31, n. 5, p. 303-310, mai. 2000.
- 50 RODRIGUES, J.A.; OLIVEIRA, G.P.F.; AMARAL, C.M. Avaliação "in vitro" da efetividade de diferentes sistemas clareadores caseiros. Arquivos em Odontologia, v. 41, n. 1, p. 001-104, jan./mar. 2005.
- 51 SULIEMAN, M. An overview of bleaching techniques: history, chemistry, safety and legal aspects. Dental Update, v. 31, p. 608-616, 2004.
- 52 WOOLVERTON, C.J.; HAYWOOD, V.B.; HEYMANN, H. A toxicologic screen of two carbamide peroxide tooth whiteners. J Dent Res, v. 70. 1991.
- 53 At-home Bleaching: Color Alteration and H2O2 Penetration, L.C.A.G. DE ALMEIDA, A.L.F. BRISO, M.O. GALLINARI, F.A. DE AZEVEDO, P.H. DOS SANTOS, and C.A.D.S. COSTA, J Dent Res 91 (Spec Iss B): 407, 2012 (www.dentalresearch.org).
- 54 Effect of Home Bleaching Agents on Microhardness of Composite Resins, L.M. RUIZ, G.M. GOMES, M.R. AZEVEDO, G.C. MARTINS, O.M.M. GOMES, J.C. GOMES, and A.L. CALIXTO, J Dent Res 90 (Spec Iss A): 2021, 2011 (www.dentalresearch.org).
- 55 Colorimetric Analysis of the Influence of Calcium in Tooth Bleaching, A.F.S. CRUZ, M. SOBRAL, L.D. ALEXANDRINO, Y. GOMES, C.M. SILVA, and E.B. ALVES, J Dent Res 91(Spec Iss B): 420, 2012 (www.dentalresearch.org).
- 56 Effectiveness of Calcium-containing Bleaching Gels and Hydrogen Peroxide Enamel/dentin Diffusion, D.G.S. SOARES, F.S. VARGAS, A.P. RIBEIRO, E.C.V. PONTES, J. HEBLING, and C.A. DE SOUZA COSTA, J Dent Res 91(Spec Iss B): 410, 2012 (www.dentalresearch.
- 57 Effect of Bleaching on Staining Susceptibility of a Composite Resin, O.M.M. GOMES, R. ALEIXO, B.F. BITTENCOURT, R. FICINSKI, G.C. MARTINS, G.M. GOMES, and P.A. FARHAT, J Dent Res 92 (Spec Iss A): 1140, 2013 (www.dentalresearch.org).
- 58 D'AMARIO, M. et al. Effect of hydrogen peroxide topical applications on enamel and composite resin surfaces. Dental Materials, v. 26, p. e24-e25, 2010.

Este material foi desenvolvido com o objetivo de orientar profissionais na execução do clareamento dental. O fabricante dos produtos não se responsabiliza por eventuais danos ocasionados a pacientes que receberam tratamentos em nãoconformidade com as descritas neste manual e, recomenda-se também a leitura criteriosa do manual de instruções dos produtos aqui citados antes mesmo da execução do protocolo in vivo.

Este material é de poder exclusivo da empresa FGM Produtos Odontológicos, não sendo permitido sua cópia ou reprodução sem autorização prévia.

A FGM é referência em inovação, tecnologia e qualidade. Isto tudo por que sabemos alinhar conhecimento e pesquisa em busca de soluções realmente eficazes que surpreendem dentistas e pacientes.

A cada ano, por meio de sua visão empreendedora, a FGM identifica novas oportunidades no mercado odontológico, desenvolvendo competências em diferentes especialidades da Odontologia.

Além de conquistar a liderança no Brasil, a **FGM** está presente em mais de 70 países e detém tecnologias importantes nas linhas de clareadores dentais, compósitos, pinos fibrorresinosos, cimentos adesivos, materiais de acabamento e polimento, fios retratores, entre outros.

São mais de 250 itens, todos desenvolvidos para tornar o dia a dia do profissional mais prazeroso, permeado de novas conquistas e sucesso. Afinal, você merece.